



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，  
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this  
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申 請 日：西元 2003 年 07 月 17 日  
Application Date

申 請 案 號：092213083  
Application No.

申 請 人：全球工業股份有限公司  
Applicant(s)

局 長  
Director General

蔡 練 生

發文日期：西元 2003 年 9 月 17 日  
Issue Date

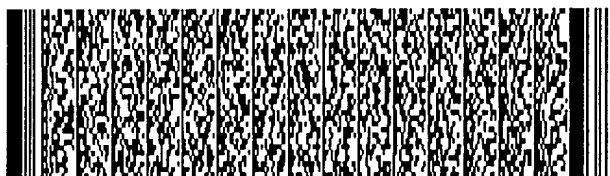
發文字號：09220937470  
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

## 新型專利說明書

一、 新型名稱	中 文	翻頁式零件盒組
	英 文	HARDWARE BOX
二、 創作人 (共1人)	姓 名 (中 文)	1. 楊清皓
	姓 名 (英 文)	1. YANG, QING HAO
	國 籍 (中 英 文)	1. 中國 CN
	住居所 (中 文)	1. 上海市浦東大道138號永華大廈11樓E座
	住居所 (英 文)	1.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中 文)	1. 全球工業股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英 文)	1. GLOBAL INDUSTRIES HOLDINGS LTD
	國 籍 (中 英 文)	1. 巴哈馬BS
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 巴哈馬, 新普羅頓斯, 拿索, 郵政信箱CB-12751, 境外集團事務所 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1. Offshore Group Chambers, P.O. Box CB-12751, Nassau, New Providence, Bahamas
	代表人 (中 文)	1. 楊清皓
	代表人 (英 文)	1. YANG, QING HAO



四、中文創作摘要 (創作名稱：翻頁式零件盒組)

一種翻頁式零件盒組，具有數個為層疊狀的零件盒，每一零件盒的同一側邊以數個圓環共同穿套於一主軸上；該圓環可以主軸為圓心轉動，使每一零件盒可翻頁活動。

英文創作摘要 (創作名稱：HARDWARE BOX)



四、中文創作摘要 (創作名稱：翻頁式零件盒組)

五、(一)、本案代表圖為：第六圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

11-拖盤、111-凸部、12-容置盒、121-凹槽、13-圓環、  
131-頸片、132-凹槽、20-主軸、21-凸擋部、22-活動彈  
片、221-凸點、24-止擋帽、241-頭部、242-固定部、  
243-槽體、25-定位塊、30-提把、31-提把圓環、40-立轉  
結構、42-多角心孔、452-底盤、454-螺絲元件

英文創作摘要 (創作名稱：HARDWARE BOX)



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用  
第二十四條第一項優先權

無

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



## 五、創作說明 (1)

### 【 新 型 所 屬 之 技 術 領 域 】

本案係與零件盒之設計有關，主要以數個零件盒活動樞於一主軸，使零件盒之間可彼此靠疊亦可為活頁翻動。

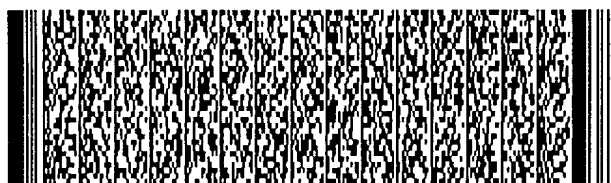
### 【 先 前 技 術 】

零件盒係收置及歸納各式零件的用具，最基本的結構係在一盒狀容器內規劃不同尺寸的置放空間，容器上再配置一可活動掀合的蓋體。當有許多零件待收容時，一只零件盒往往不敷使用，因此將數個零件盒合併為一盒具的相關設計不勝枚舉，例如抽屜式零件盒具，是將數個零件盒層疊收容於一箱具中，並利用活動抽屜的技術使零件盒能夠被拉出取放零件。又例如階層式零件盒，也是將數個零件盒層疊收容於一箱具中，並利用連動技術使開啟箱蓋之同時將數個零件盒呈階梯層次狀展開。上述所舉例的零件盒具都有大量收容及歸納零件的優點，但也有其美中不足之處，如抽屜式零件盒具無法讓使用者一目瞭然那一層收容了那些零件，而階層式零件盒則在使用某一層盒具時卻必需將所有的零件盒全部打開。而上述零件盒亦必需平放，立放、吊掛等都可能使零件散亂甚至掉落出來。

### 【 新 型 內 容 】

新型所欲解決之技術問題：

本創作係為改善習用之多層式零件盒有不易讓使用者一目瞭然每一層零件盒內容物、取用其中一零件盒不甚方便、零件箱具被限制只能平放等美中不足之缺憾，讓多層式零件盒之整體設計能夠於精簡、方便、實用等各方面再



## 五、創作說明 (2)

邁進一步。

新型解決問題之技術手段：

一種翻頁式零件盒組，至少包含：

數個零件盒，為層疊狀，其同一側邊各設至少二圓環，所有零件盒的圓環呈同一軸心排列，各個圓環彼此穿插；

一主軸，合徑穿於上述所有圓環中，其一端設一凸擋部，另一端設一止擋帽，將上述所有圓環限制在主軸的軸長上，該圓環可以主軸為圓心轉動，使每一零件盒可翻頁活動；

數個翻頁定位結構，設置在主軸與圓環相對之位置；位於主軸上的是數個活動彈片，其外表面設一半圓球狀的凸點；位於圓環內壁的是數個軸向的半弧形凹槽；當零件盒翻動至預定角度時，該凸點滑卡入凹槽中，使零件盒呈預定的翻開角度；

一提把，設於該主軸中段；

一立轉結構，設於該主軸之凸擋部，可配合一多角支柱將整個零件箱組做可轉動式的站立。

一背掛結構，於該最底層零件盒底面設數個掛孔，供掛置於垂直面的掛鉤。

新型對照先前技術之功效：

本創作之零件盒組可採水平放置、站立或吊掛，可根據收容、展示、使用等需求選擇不同的放置方式。

本創作之零件盒不論水平、站立或吊掛，每一零件盒



### 五、創作說明 (3)

均可做翻頁動作，並定位在預定角度。配合透明的零件容置盒，使用者可以很快的翻到目標零件盒。而翻頁動作也讓使用者可以一目瞭然盒內的收容情形，而翻開的零件盒可定位，使零件盒組翻頁時亦保持平衡狀態，無整組傾倒或不當翻轉的情形，更方便使用者取放目標零件盒當中的零件。

本創作亦可利用提把而將整組零件盒提拿，攜帶方便。

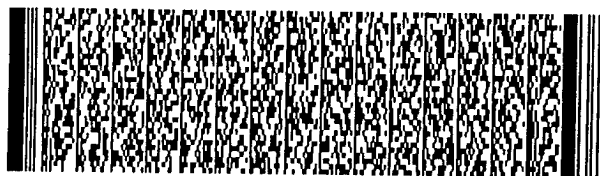
本創作零件盒可利用該立轉結構，使零件盒除了站立之外，更可整組垂直翻轉。此設計可方便展示零件盒組，零件盒組可以很穩定無傾倒之虞地隨意翻轉至預定的展示方向。

#### 【實施方式】

本創作翻頁式零件盒，主要包含：

數個零件盒(10)，如第一、六圖，每一零件盒具有一拖盤(11)及一容置盒(12)，均為塑膠製成。該容置盒(12)係一內部具有隔間規劃的有蓋透明盒體，設置於該拖盤(11)中。該拖盤(11)及容置盒(12)之間具有定位結構，使容置盒(12)可固定於拖盤(11)中無脫離之虞。數個拖盤(11)之同一長側邊各設數個圓環(13)，且圓環(13)以一延伸的頸片(131)與拖盤(11)相連；該數個零件盒(10)呈疊置狀，利用不同角度的延伸頸片(131)使所有圓環(13)呈同一軸心對應，且各個圓環(13)彼此穿插串聯。

一主軸(20)，如第一、六圖，合徑穿於上述所有圓環





#### 五、創作說明 (4)

(13) 中，其一端設一凸擋部(21)，另一端設一止擋帽(24)，將上述所有圓環(13)限制在主軸(20)的軸長上，無軸向位移之虞，而圓環(13)可於主軸(20)上轉動，達到零件盒(10)翻頁活動的效果。

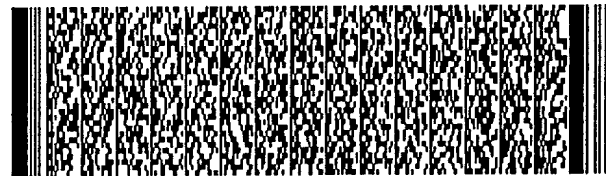
數個翻頁定位結構，如第一、六圖，設置在主軸(20)軸身表面與圓環(13)相對之位置。位於主軸(20)上的是活動彈片(22)，其外表面設一半圓球狀的凸點(221)；位於圓環(13)內壁的是數個軸向的半弧形凹槽(132)。當零件盒(10)翻動至預定角度時，該凸點(221)滑卡入凹槽(132)中，使零件盒(10)呈預定的翻開角度；而施一翻動零件盒的外力可使凸點(221)滑出該凹槽(132)。

如第五A、五B、五C圖，上述之結構，使數個疊置的零件盒(10)得以呈上下疊置狀，或者向外翻開呈預定角度，翻開零件盒(10)的目的是為了使目標零件盒(10)得以顯露，讓使用者取用零件。

在上述翻頁式零件盒的基礎結構上，吾人更針對細部做其他功能之設計。其包含有：

使容置盒(10)固定於拖盤(11)中的定位結構，如第一圖，該定位結構係在拖盤(11)與容置盒(12)相對之週邊壁面設凸部(111)與凹槽(121)之對應結構，當容置盒(12)置入拖盤(11)中，利用塑膠本身的彈性，使凸部(111)得嵌入凹槽(121)中，達到固定作用。

一提把(30)，如第一、六圖，具有兩個可滑轉於主軸(20)上的提把圓環(31)，二提把圓環(31)上連接一拱形的



#### 五、創作說明 (5)

提把(30)；該提把圓環(31)與零件盒(10)的圓環(13)穿一插，使提把(30)位於主軸(20)的中段位置，供使用者提拿零件盒組。

止擋帽(24)的固定結構，如第六圖，該止擋帽(24)具有一半圓的頭部(241)及一可合徑穿於主軸(20)內的固定部(242)，該固定部(242)外壁設至少一轉折的槽體(243)，該主軸(20)內壁設至少一凸出的定位塊(25)。該固定部(242)設入該主軸(20)端部，使定位塊(25)對應該槽體(243)開口，止擋帽(24)旋轉一預定角度，令該定位塊(25)進入該槽體(243)轉角之深部，使定位塊(25)與槽體(243)形成一軸向限位關係，該止擋帽(24)即無脫出主軸(20)之虞；

一立轉結構(40)，如第六、七、八圖，係將該主軸(20)的凸擋部(21)設為底面空心環狀，內壁設數個螺紋孔柱(211)，主軸(20)內部連通該凸擋部(21)；一定位軸塊(41)，其中央貫設一多角心孔(42)(本案實施例係以十字心孔表現)，近底面向外凸出一擋環(43)，擋環(43)以下的軸塊外壁設一彈性卡齒(44)；該定位軸塊(41)由凸擋部(21)的底面穿入該主軸(20)內至擋環(43)與主軸(20)端抵止；一齒帽(45)，以其內齒環面(451)樞套於該定位軸塊(41)底端，並與該彈性卡齒(44)啮合；該齒帽(45)具有一外擴平板狀的底盤(452)，其上設有螺紋孔(453)，供螺絲元件(454)穿過並鎖入該凸擋部(21)的螺紋孔柱(211)中；該底盤(52)支托著該定位軸塊(41)的底端，且中央設一孔



##### 五、創作說明 (6)

(455) 供多角心孔(42)顯露。該立轉結構(40)可配合一定位於置放面的多角支柱(46)，將整個零件箱組做可轉動式的站立。該多角支柱(46)穩定地置於一放置面，該零件箱組以立轉結構(40)的多角心孔(42)穿在該多角支柱(46)上，使零件箱組呈站立式，並且當扳轉整個零件箱組時，該主軸(20)帶動該齒帽(45)轉動，而齒帽之內齒環面(451)與彈性卡齒(44)交錯而出現齒棘交錯的聲音，而轉定時可利用內齒環面(451)與彈性卡齒(44)的卡制關係而保持定位。

一背掛結構，如第三圖，係於該最底層零件盒(10)的拖盤(11)底面設數個掛孔(14)，供掛置於垂直置面的掛鉤(圖未式)。

茲將本創作之優異功效說明如下：

本創作之零件盒組可採水平放置，或利用主軸(20)的凸擋部(21)以及零件盒的側邊支撐而呈站立狀，亦可利用該掛孔(14)將零件盒組吊掛於垂直面。可根據收容、展示、使用等需求選擇不同的放置方式。

本創作之零件盒不論水平、站立或吊掛，每一零件盒(10)均可利用圓環(13)與主軸(20)的樞轉關係做翻頁動作，以活動彈片(22)的凸點(221)與圓環(13)凹槽(132)的卡制關係，達到定位預定角度之目的。配合透明的零件容置盒(12)，使用者可以很快的翻到目標零件盒。而翻頁動作也讓使用者可以一目瞭然盒內的收容情形，而翻開的零件盒可定位，使零件盒組(10)翻頁時亦保持平衡狀態，無



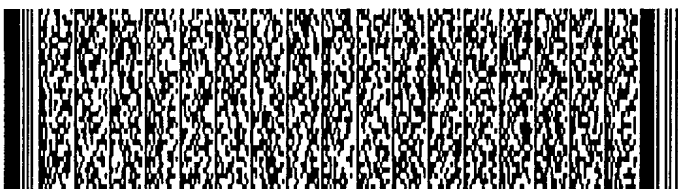
##### 五、創作說明 (7)

整組傾倒或不當翻轉的情形，更方便使用者取放目標零件盒當中的零件。

本創作利用提把(30)將整組零件盒提拿，攜帶方便。

本創作零件盒可利用該立轉結構(40)，使零件盒除了站立之外，更可整組垂直翻轉。此設計可方便展示零件盒組，零件盒組可以很穩定無傾倒之虞地隨意翻轉至預定的展示方向，並利用齒帽(45)與定位軸塊(41)的卡制關係而達到翻轉定位的功能。

雖然本案是以一個最佳實施例做說明，但精於此技藝者能在不脫離本案精神與範疇下做各種不同形式的改變。以上所舉實施例僅用以說明本案而已，非用以限制本案之範圍。舉凡不違本案精神所從事的種種修改或變化，俱屬本案申請專利範圍。



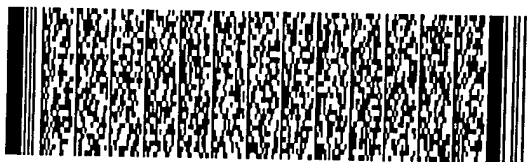
## 圖式簡單說明

### 【圖式簡單說明】

- 第一圖係本創作將一個容置盒分解之零件盒外觀。  
第二圖係本創作零件盒之正視平面圖。  
第三圖係本創作零件盒之背視平面圖。  
第四圖係本創作零件盒之左側視平面圖。  
第五A圖係本創作零件盒翻頁使用之平面示意圖(一)。  
第五B圖係本創作零件盒翻頁使用之平面示意圖(二)。  
第五C圖係本創作零件盒翻頁使用之平面示意圖(三)。  
第六圖係本創作零件盒、提把與主軸之分解圖。  
第七圖係本創作零件盒立轉結構之分解圖。  
第八圖係本創作零件盒翻頁展開及與多角支柱之立體分解圖。

### 【符號說明】

10- 零件盒	211- 螺紋孔柱	41- 定位軸塊
11- 拖盤	22- 活動彈片	42- 多角心孔
111- 凸部	221- 凸點	43- 擋環
12- 容置盒	24- 止擋帽	44- 彈性卡齒
121- 凹槽	241- 頭部	45- 齒帽
13- 圓環	242- 固定部	451- 齒環面
131- 頸片	243- 槽體	452- 底盤
132- 凹槽	25- 定位塊	453- 螺紋孔
14- 掛孔	30- 提把	454- 螺絲元件
20- 主軸	31- 提把圓環	455- 孔
21- 凸擋部	40- 立轉結構	46- 多角支柱



## 六、申請專利範圍

### 1. 一種翻頁式零件盒組，至少包含：

數個零件盒，為層疊狀，其同一側邊各設至少二圓環，所有零件盒的圓環呈同一軸心排列，各個圓環彼此穿插串連；

一主軸，合徑穿於上述所有圓環中，其一端設一凸擋部，另一端設一止擋帽，將上述所有圓環限制在主軸的軸長上，該圓環可以主軸為圓心轉動，使每一零件盒可翻頁活動；

數個翻頁定位結構，設置在主軸表面與圓環內壁相對之位置；位於主軸表面的是數個活動彈片，該活動彈片外表面設一半圓球狀的凸點；位於圓環內壁的是數個軸向的半弧形凹槽；當零件盒翻動至預定角度時，該凸點滑卡入凹槽中，使零件盒呈預定的翻開角度。

2. 依據申請專利範圍第1項所述之翻頁式零件盒組，其中，該每一零件盒係一容置盒組設於一拖盤中所構成。

3. 依據申請專利範圍第2項所述之翻頁式零件盒組，其中，該拖盤及容置盒之間具有定位結構，該定位結構係在拖盤與容置盒相對之週邊壁面設凸部與凹槽之對應結構，容置盒置入拖盤中，該凸部嵌入該凹槽中。

4. 依據申請專利範圍第2項所述之翻頁式零件盒組，其中，數個拖盤之同一側邊設至少二個延伸的頸片，該頸片連接該圓環，並令所有的圓環呈同一軸心排列。

5. 依據申請專利範圍第1項所述之翻頁式零件盒組，其中，該主軸中段設一提把。



## 六、申請專利範圍

6. 依據申請專利範圍第5項所述之翻頁式零件盒組，其中，該提把具有兩個可滑轉於主軸上的提把圓環，二提把圓環上連接一提把。

7. 依據申請專利範圍第1項所述之翻頁式零件盒組，其中，該止擋帽具有一半圓的頭部及一可合徑穿於主軸內的固定部，該固定部外壁設至少一轉折的槽體，該主軸內壁設至少一凸出的定位塊；該固定部設入該主軸端部，止擋帽旋轉一預定角度，令該定位塊進入該槽體轉角深部，使主軸與止擋帽形成軸向限位關係。

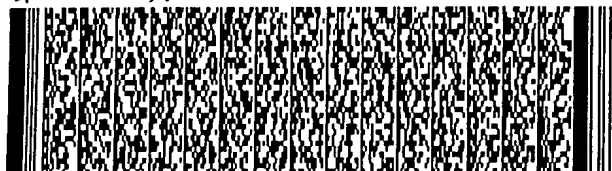
8. 依據申請專利範圍第1項所述之翻頁式零件盒組，其中，該主軸的凸擋部為底面空心環狀，主軸內部連通該凸擋部；一定位軸塊穿入該凸擋部並進入該主軸端部，該定位軸塊之中央軸向貫設一多角心孔，近底端外壁設至少一彈性卡齒；一齒帽，以其內齒環面樞套於該定位軸塊底端並與彈性卡齒啮合；該齒帽與該主軸的凸擋部固定，底面設一孔，供該多角心孔顯露。

9. 依據申請專利範圍第8項所述之翻頁式零件盒組，其中，該主軸之凸擋部內壁設數個螺紋孔柱，該齒帽具有一外擴平板狀的底盤，其上設數個螺紋孔，數個螺絲元件穿過螺紋孔並鎖入該螺紋孔柱中，使齒帽與凸擋部固定。

10. 依據申請專利範圍第1項所述之翻頁式零件盒組，其中，該零件盒組更包含一背掛結構，該背掛結構係於最底層零件盒的底面設數個掛孔。



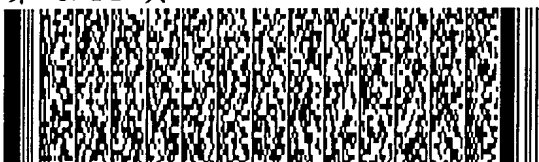
第 1/14 頁



第 2/14 頁



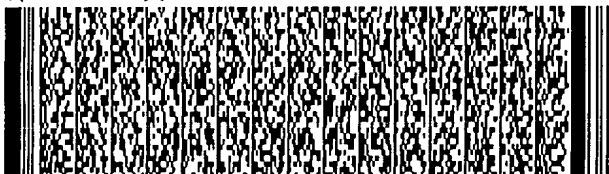
第 3/14 頁



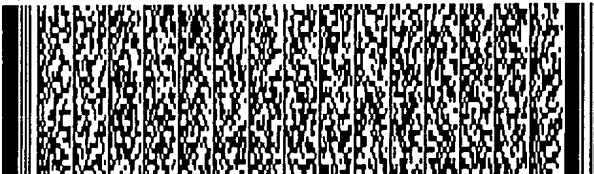
第 4/14 頁



第 5/14 頁



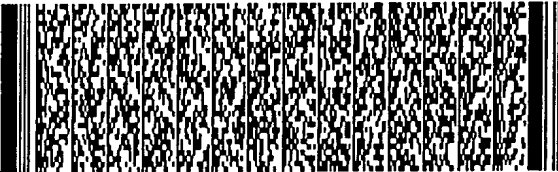
第 5/14 頁



第 6/14 頁



第 6/14 頁



第 7/14 頁



第 7/14 頁



第 8/14 頁



第 8/14 頁



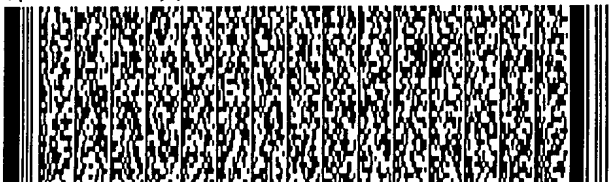
第 9/14 頁



第 9/14 頁



第 10/14 頁

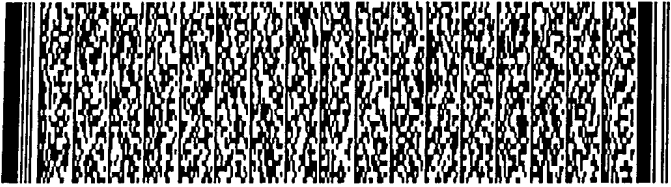


第 10/14 頁

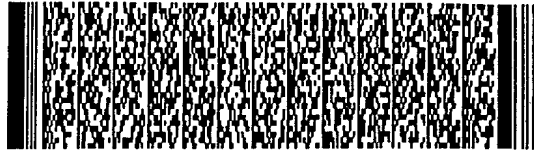




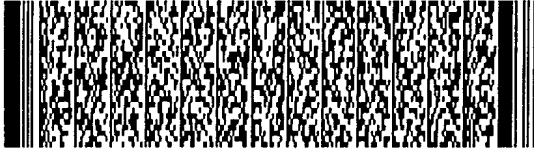
第 11/14 頁



第 12/14 頁



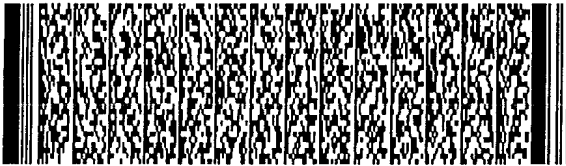
第 12/14 頁



第 13/14 頁



第 13/14 頁

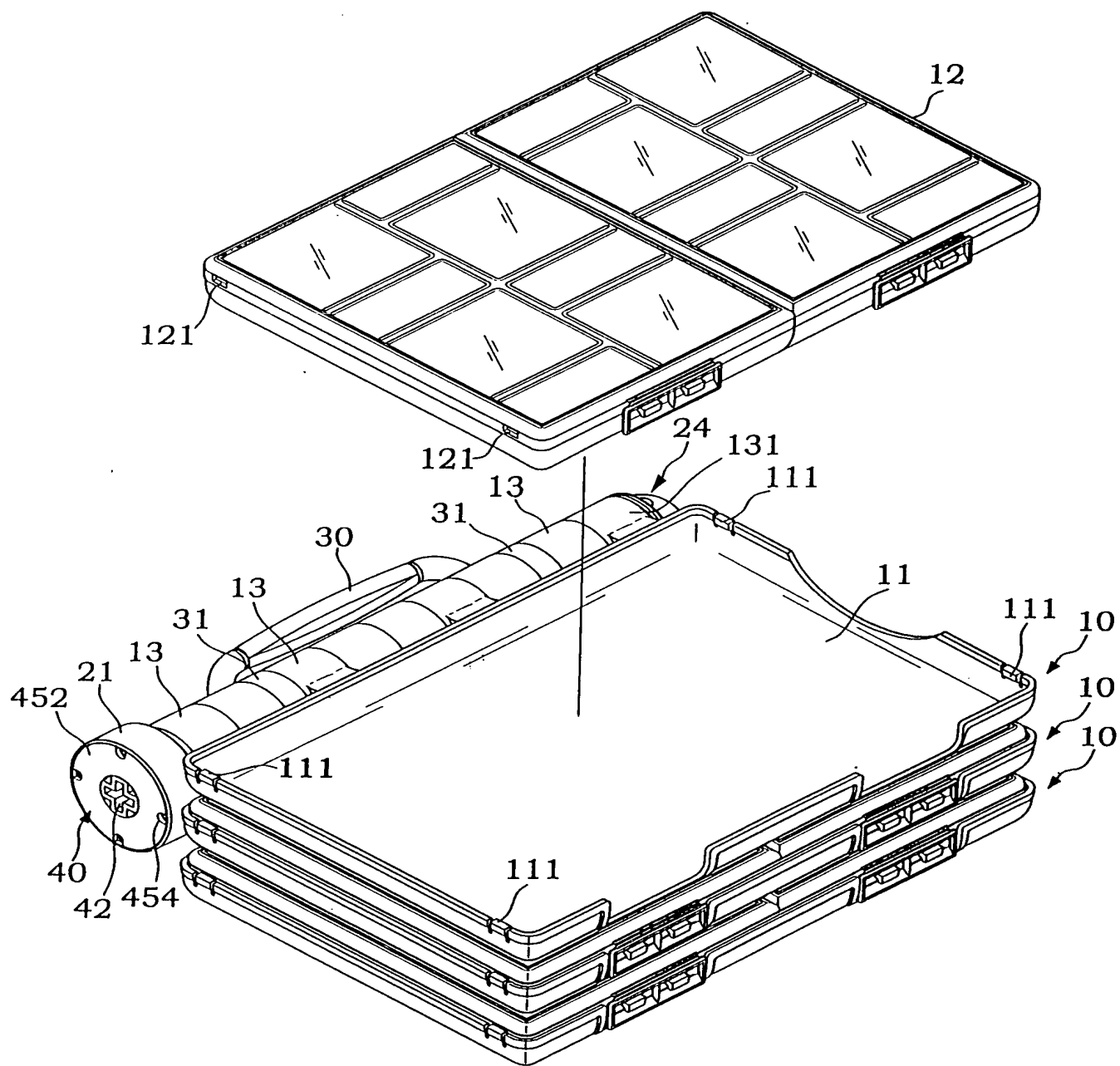


第 14/14 頁

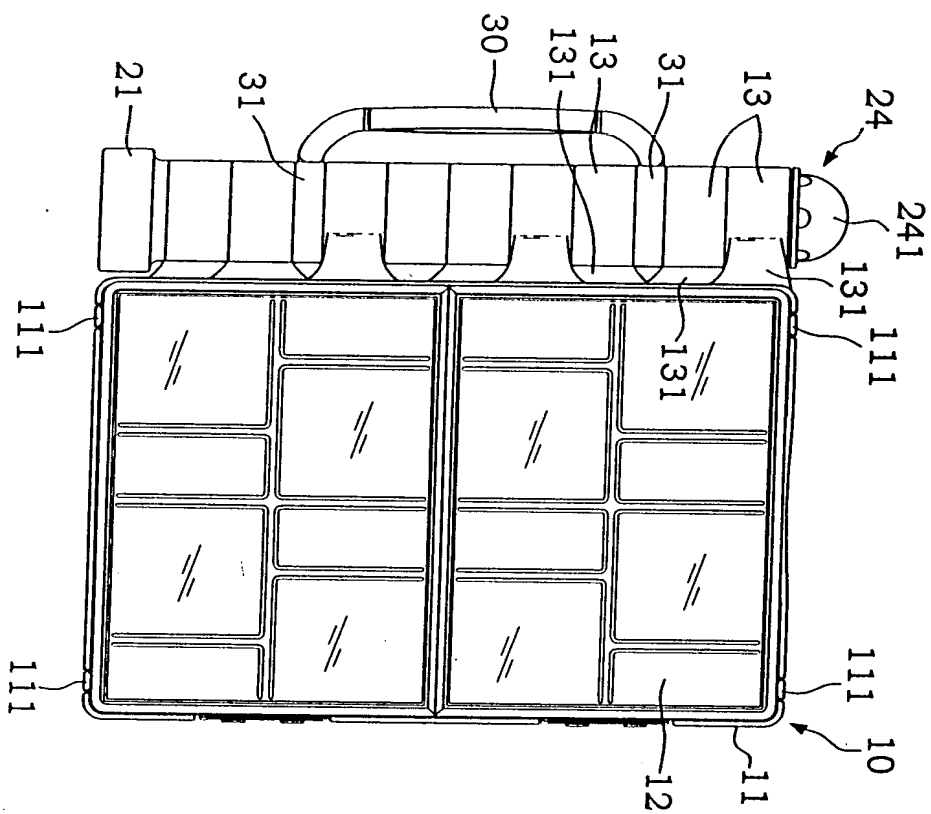


第 14/14 頁

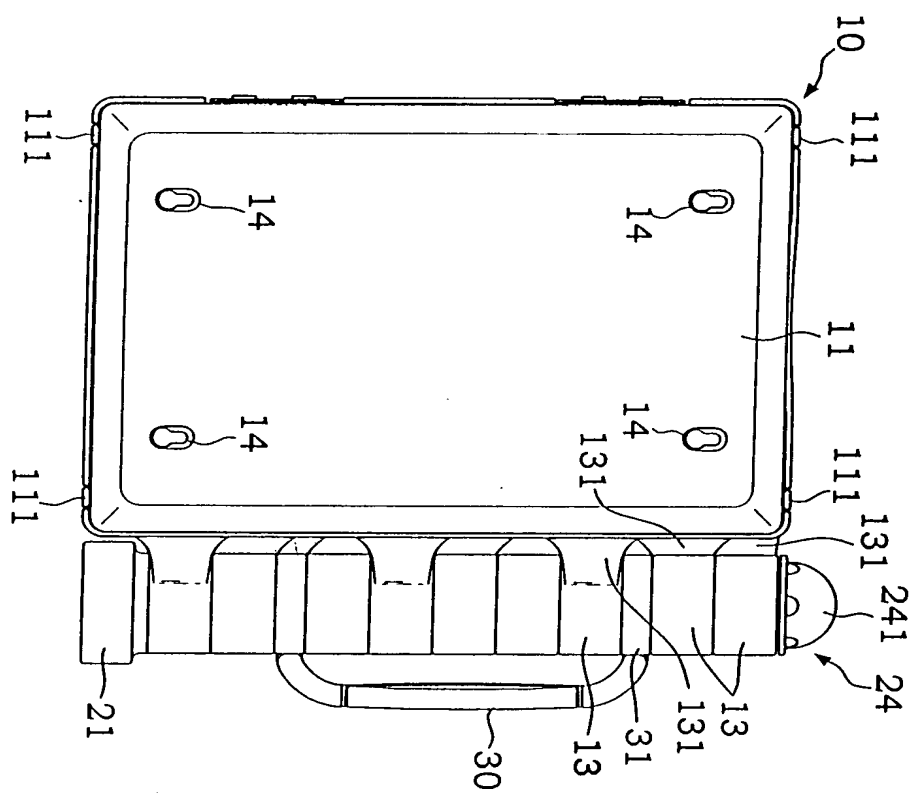




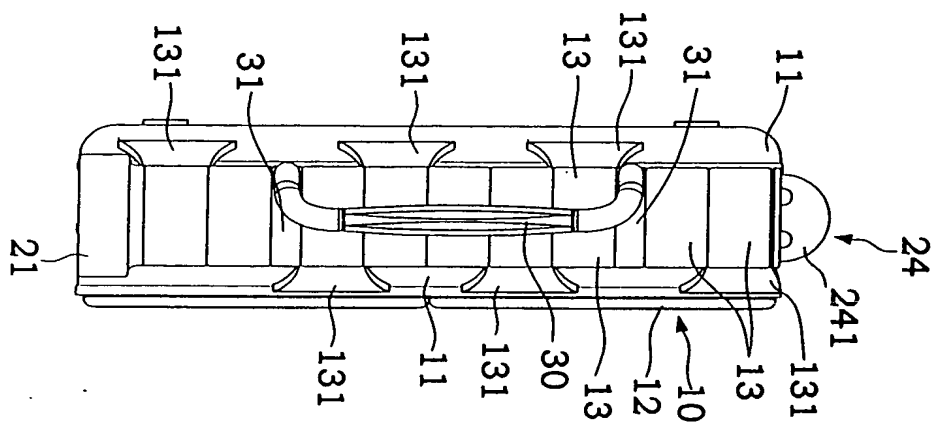
第一圖



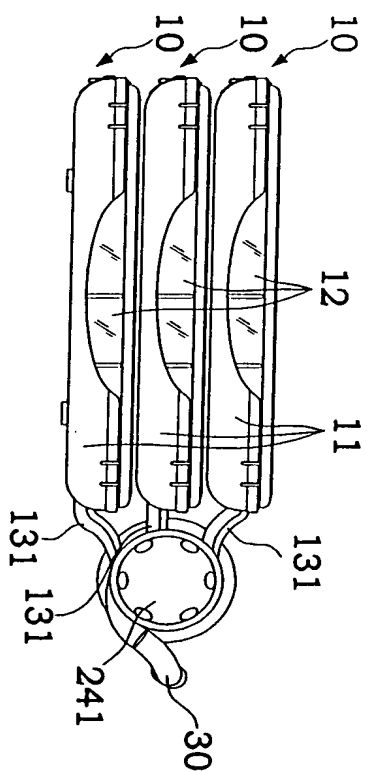
第二圖



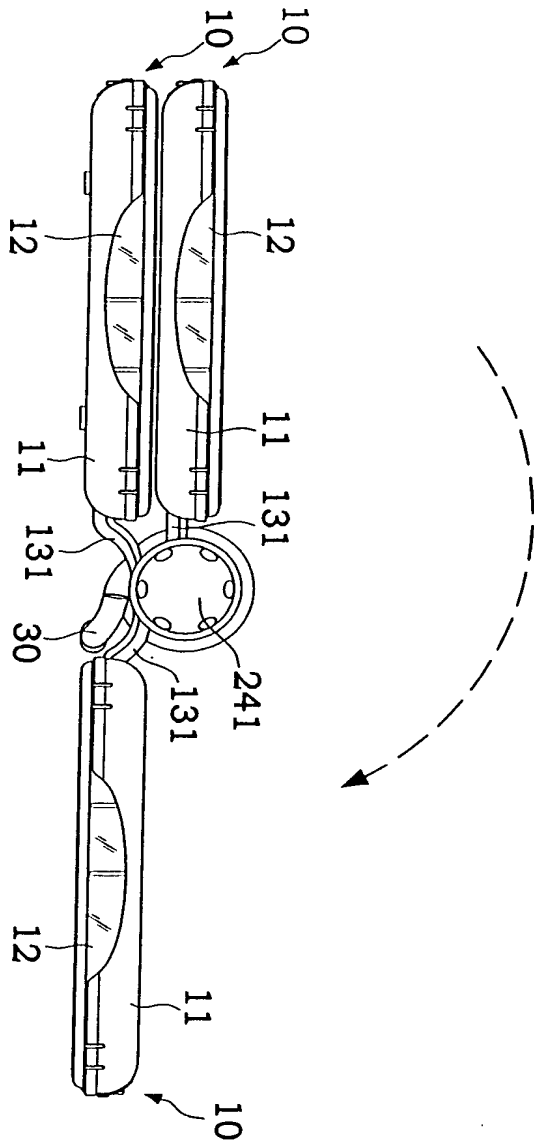
第三圖



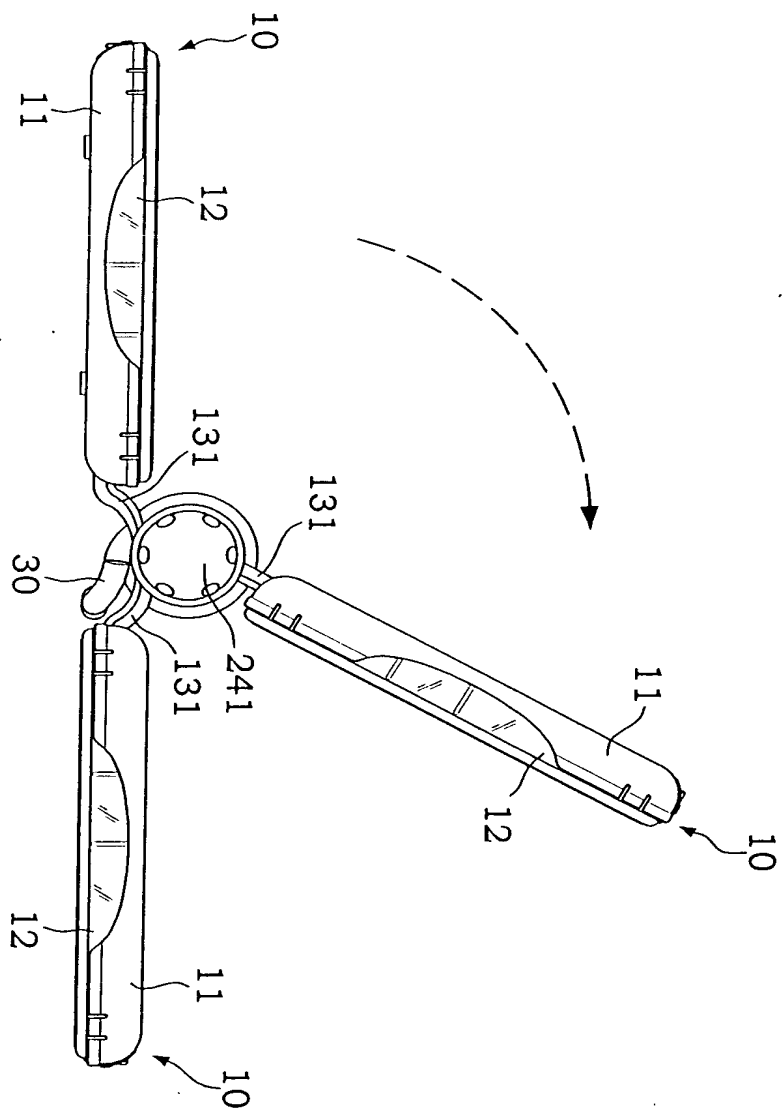
第四圖



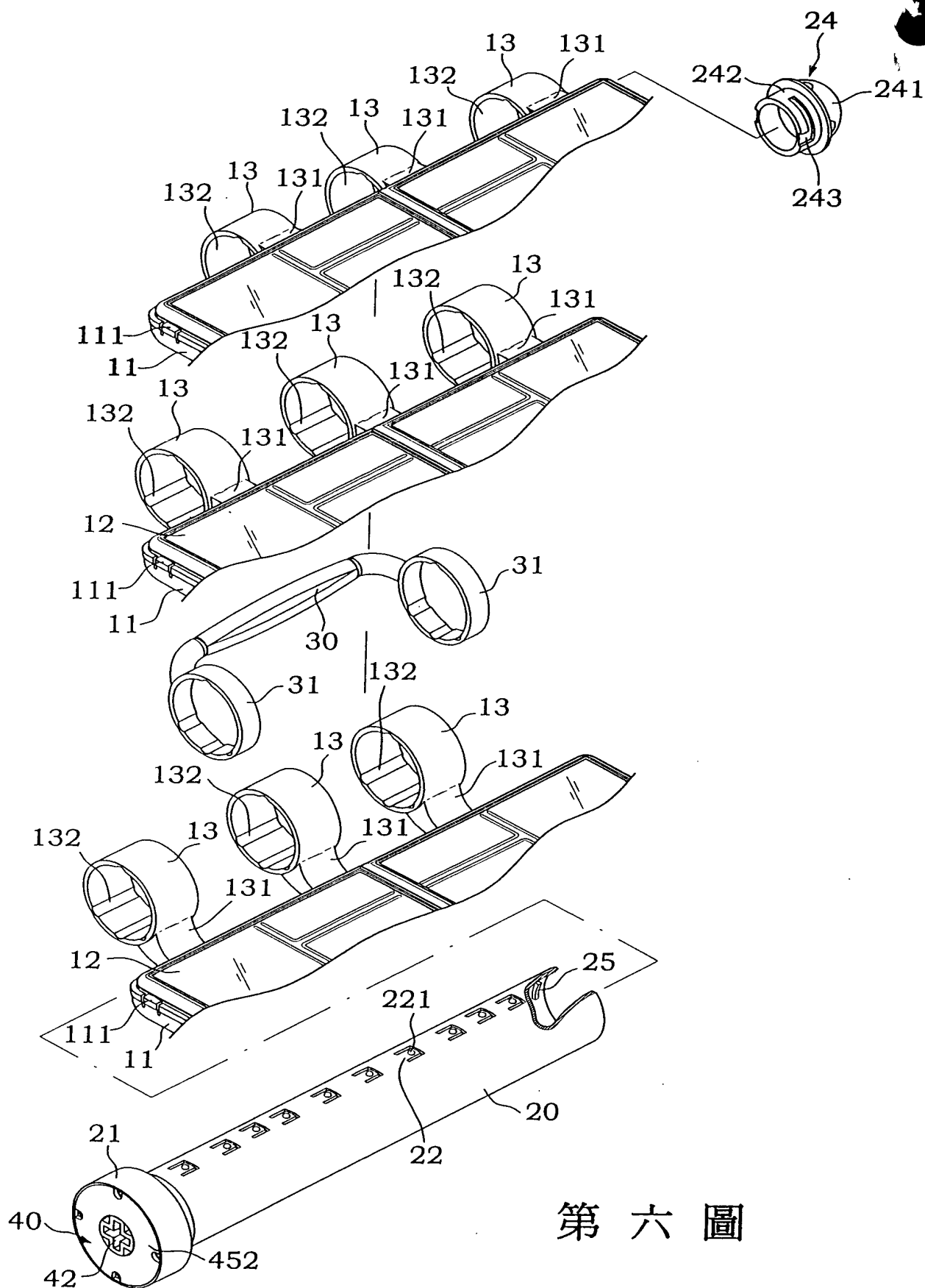
第五A圖



第五B圖

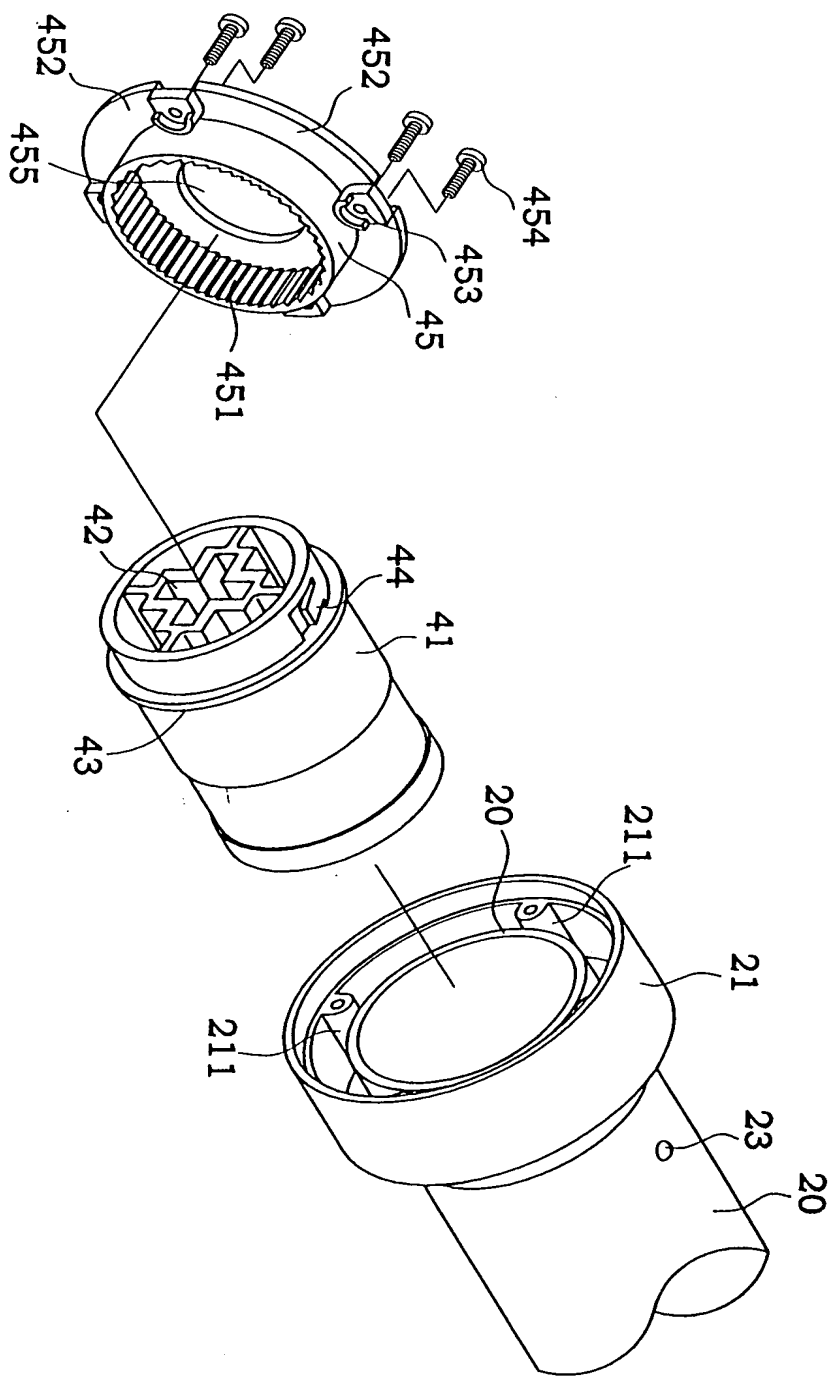


第五C圖

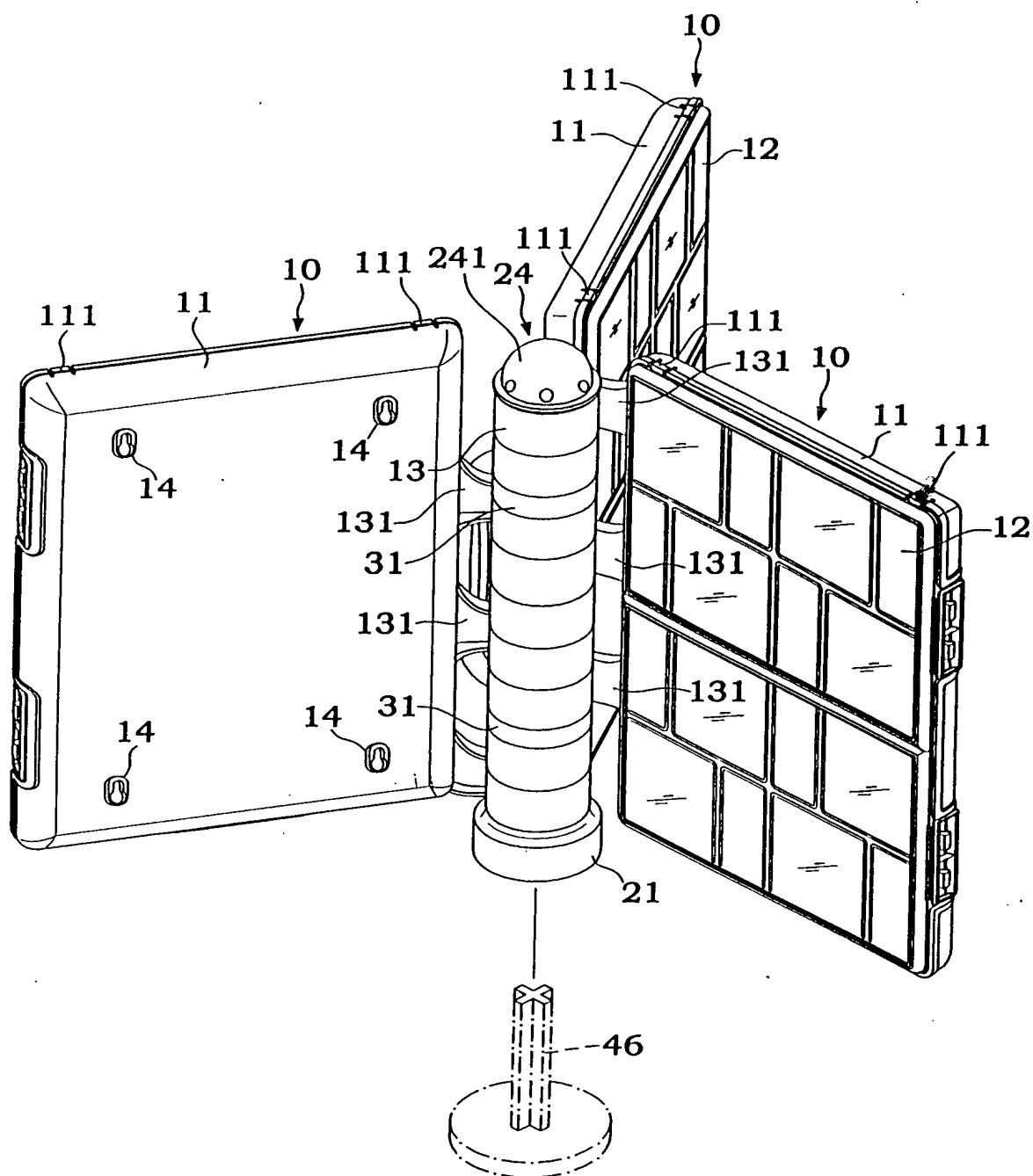


第六圖





第七圖



第八圖